

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan dunia usaha saat ini telah diwarnai dengan berbagai macam persaingan di segala bidang. Salah satunya adalah persaingan bisnis yang semakin ketat yang mengakibatkan perilaku konsumen di dalam mengambil keputusan untuk membeli produk. Oleh karena itu dalam menghadapi persaingan bisnis yang sangat ketat ini, suatu perusahaan harus berusaha mencapai tujuan untuk menciptakan dan mempertahankan pelanggan. Agar tujuan tersebut tercapai, maka setiap perusahaan harus dapat menghasilkan barang dan jasa yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen.

PT. Powerindo Prima Perkasa merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi barang kimia khususnya *pigment paste*. *Pigment paste* atau pasta pewarna adalah bubuk dengan warna tertentu dan aditif serta pelarut yang diolah sedemikian rupa sehingga berwujud pasta. Pasta pewarna yang diproduksi berjenis *solventbase* dan *waterbase*. *Solventbase* digunakan untuk pewarna *fiberglass*, cat besi, acrylic, cat kayu atau tripleks dan lainnya. Sedangkan *waterbase* pelarutnya berupa air, biasanya digunakan untuk pewarna cat tembok, tinta tekstil, dan lainnya.

Kebijakan mutu PT. Powerindo Prima Perkasa yaitu memiliki komitmen yang kuat untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan melalui produk yang bermutu tinggi, inovasi terus-menerus dan manajemen mutu yang baik dan berkualitas. Oleh sebab itu perusahaan mengutamakan kepuasan pelanggan sebagai

bukti kedisiplinannya dalam menerapkan kebijakan mutu tersebut. Untuk mendapatkan kepuasan pelanggan, perusahaan melakukan perbaikan terhadap produk-produk yang kurang sesuai saat diaplikasi oleh pelanggan. Seperti produk Unipol (UP). White SE yang dipakai oleh beberapa pelanggan, dengan keluhan saat aplikasi pada tripleks terdapat bintik hitam. Bintik hitam tersebut berasal dari Unipol (UP) Black Special, yang merupakan bahan baku baru yang terdapat dalam produk UP. White SE.

Bintik merupakan indikasi bahwa pasta UP. Black Special memiliki ukuran partikel yang sering disebut *fineness* yang cukup besar. Ukuran partikel yang kasar biasanya berukuran 50-100 μ . Pada awal penelitian, berdasarkan hasil produksi dari bulan Agustus-Oktober 2016 diperoleh presentase ketidaksesuaian ukuran partikel Up. Black Special yaitu berkisar antara 60-70 μ . Data tersebut tidak sesuai standar yang telah ditetapkan perusahaan yaitu <20 μ .

Untuk mengatasi persoalan tersebut bagian laboratorium akan melakukan beberapa percobaan sehingga didapat ukuran yang sangat halus. Penelitian dengan menggunakan formulasi terbaik yang telah diuji coba dengan cara menurunkan konsentrasi UP. Black Special dengan penambahan pengencer dan additif tertentu sehingga menghasilkan *fineness* yang sangat halus (<20 μ). Setelah didapatkan konsentrasi yang diharapkan, selanjutnya menentukan jenis mesin terbaik yang ada di produksi.

Penelitian ini memberikan usulan upaya peningkatan kualitas untuk mengetahui formulasi yang tepat sesuai keinginan pelanggan. Perusahaan akan mendapatkan keuntungan-keuntungan yang sangat bermanfaat, antara lain membantu meningkatkan kualitas yang akan meningkatkan pula kepuasan pelanggan,

meningkatkan citra baik dan daya saing perusahaan, dan mengetahui faktor penyebab kesalahan untuk mengurangi komplain produk di kemudian hari.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Seperti yang diketahui bahwa produk yang dapat bertahan dipasaran merupakan produk yang bisa menjaga kualitasnya dan sesuai dengan keinginan pelanggan. Oleh sebab itu dalam menjaga kepuasan pelanggan maka dilakukan perbaikan terhadap produk yang hasilnya tidak sesuai aplikasi. Untuk itu perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah konsentrasi Up. Black Special dan jenis mesin mempengaruhi peningkatan kualitas produk Up. White SE?
2. Jenis mesin apakah yang tepat menghasilkan ukuran partikel terhalus dalam produk Up. Black Special dengan metode AHP?
3. Bagaimana usulan perbaikan formulasi yang tepat guna peningkatan kualitas?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan dari pokok permasalahan yang didapatkan pada bagian sebelumnya, maka dapat ditentukan tujuan penelitian di PT. Powerindo Prima Perkasa adalah:

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi Up. Black Special terhadap peningkatan kualitas produk Up. White SE.
2. Menentukan seberapa besar pengaruh konsentrasi Up. Black Special terhadap peningkatan kualitas produk Up. White SE.
3. Mengetahui pengaruh jenis mesin terhadap ukuran partikel Up. Black Special.
4. Menentukan jenis mesin terbaik untuk mendapatkan ukuran partikel terhalus.

5. Memberikan usulan perbaikan formulasi yang tepat guna peningkatan kualitas.

1.4 PEMBATASAN MASALAH

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini agar tidak terlalu luas tetapi lebih terarah maka dibatasi antara lain:

1. Objek penelitian dalam laporan ini terdapat dalam Dept. *Quality Control*.
2. Ruang lingkup analisis dalam laporan tugas akhir ini menggunakan *Analysis Of Variance (Anova)* dan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*.
3. Data yang digunakan yaitu data ukuran partikel (*fineness*) UP. Black Special dengan tiga konsentrasi yang berbeda dan data ukuran partikel (*fineness*) UP. Black Special dari dua jenis mesin beadmil, masing-masing sebanyak 30 kali ulangan.

1.5 PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data terdiri atas dua sumber, yaitu :

1. Data Primer

Merupakan data yang dikumpulkan secara langsung oleh penulis yang berhubungan dengan penelitian yang sedang dilaksanakan.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang didapat dari sumber lain yang berhubungan dengan penelitian. Data sekunder yang diambil dalam penelitian ini adalah data umum perusahaan yang dapat menunjang untuk penelitian yang berkaitan dengan tema yang diangkat oleh penulis. Data sekunder yang diperoleh yaitu: data formulasi produk Up. White SE sebelum dilakukan rencana perubahan produk, data ukuran

partikel UP. Black Special sebanyak 30 kali ulangan dengan tiga konsentrasi yang berbeda data ukuran partikel (*fineness*) UP. Black Special dari dua jenis mesin beadmill, masing-masing sebanyak 30 kali ulangan.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penulisan laporan ini akan diuraikan secara singkat mengenai urutan pembahasan sesuai dengan sistematika berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan gambaran umum dan menyeluruh tentang topik yang akan dibahas pada laporan penelitian yang terdiri atas: latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, pengumpulan data, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori yang menjelaskan tentang teori-teori yang diperoleh dari hasil tinjauan pustaka yang berkaitan dengan topik yang dibahas dan digunakan sebagai dasar dalam pembahasan serta pemecahan masalah yang dipakai pada penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yaitu penjelasan mengenai tahapan - tahapan yang dilakukan penulis dalam penelitian, meliputi: studi pendahuluan, studi lapangan, studi literatur, perumusan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, analisa masalah, hingga diperoleh suatu kesimpulan dari

penelitian. Mulai dari identifikasi masalah, pengambilan data, penyelesaian masalah, analisa serta kesimpulan dan saran.

BAB IV PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data yaitu penyajian data-data dari pengamatan yang didapat dan asumsi - asumsi yang digunakan yang kemudian disusun secara sistematis, yang selanjutnya akan diolah dengan menggunakan metode - metode yang telah dipilih sebelumnya.

BAB V PENGOLAHAN DATA DAN ANALISA

Berisikan tentang tahap analisa terhadap hasil pengolahan data. Analisa pengolahan data ini akan digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemecahan masalah, pengambilan kesimpulan serta pengujian saran-saran, yang kemudian dilakukan langkah-langkah yang perlu dilakukan sehubungan dengan pemecahan masalah yang meliputi uraian mengenai alternatif solusi yang mungkin dalam menyelesaikan masalah dan memilih strategi perbaikan di masa mendatang.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yaitu ringkasan dari hasil penelitian yang memberikan jawaban terhadap tujuan yang telah ditetapkan pada bagian awal penelitian, dilanjutkan dengan pemberian saran-saran yang diharapkan akan ditindaklanjuti untuk melakukan perbaikan di masa yang akan datang.